

Tarea 1 Obligatoria

Elección de la Solución Digital — Análisis Comparativo

Asignatura: Sistemas de Gestión Empresarial

Profesor: José Luis Sánchez Montejo

Fecha Cierre: miércoles, 29 de octubre de 2025, 23:59

Alumno: David Rodríguez Igual

3.1 Contexto del problema

La empresa objeto del estudio es una **pyme en crecimiento** (≈5 trabajadores) con operaciones repartidas entre varios departamentos:

- Comercial
- Administración
- Ventas
- Atención al cliente
- E-commerce
- Almacén

Actualmente, la compañía enfrenta **duplicidad de datos, errores de comunicación y falta de integración** entre áreas, lo que provoca:

- Pérdida de tiempo en tareas repetitivas.
- Descuadres entre facturación, inventario y ventas.
- Dificultad para generar informes coherentes.
- Escasa trazabilidad de la información.

El objetivo es **implantar una solución digital integral** que centralice la información y permita **escalar de forma controlada** a medida que la empresa crece.



Objetivo del análisis

Seleccionar **el tipo de solución digital más adecuada** para resolver los problemas actuales, valorando los principales enfoques tecnológicos:

ERP, CRM, CMS, SRM y BI.

Análisis comparativo de enfoques tecnológicos

1. ERP (Enterprise Resource Planning)

Finalidad: Integrar en una sola plataforma la gestión de todas las áreas de la empresa: contabilidad, facturación, ventas, compras, inventario, RRHH y e-commerce.

Ventajas principales:

- Centraliza todos los datos y elimina duplicidades.
- Mejora la trazabilidad y coherencia entre departamentos.
- Reduce costes operativos mediante automatización.

- Escalable: se pueden añadir módulos según las necesidades.

Desventajas:

- Implementación más compleja que otras soluciones.
- Requiere formación inicial del personal.

Adecuación al caso:

Excelente. La empresa necesita **unificar procesos dispersos**, no solo mejorar la relación con clientes o la gestión web.

Un ERP modular permite empezar con lo esencial (ventas, inventario, facturación) y crecer con el tiempo (CRM, e-commerce, BI).

2. CRM (Customer Relationship Management)

Finalidad: Gestionar las relaciones con clientes, el ciclo de ventas y las campañas de marketing.

Ventajas:

- Potencia la gestión comercial y el seguimiento de clientes.
- Mejora la comunicación entre ventas y atención al cliente.

Desventajas:

- No integra la contabilidad, inventario ni logística.
- No resuelve los descuadres entre áreas internas.

Motivo de descarte:

Aunque útil, el CRM **no resuelve la falta de integración entre departamentos**. Puede implementarse más adelante como módulo del ERP.

3. CMS (Content Management System)

Finalidad: Crear y gestionar contenido web, blogs o tiendas online sin conocimientos técnicos.

Ventajas:

- Ideal para presencia digital o e-commerce.
- Fácil de usar y rápido de implementar.

Desventajas:

- No gestiona procesos internos ni finanzas.
- Requiere integración externa para conectar con inventario o contabilidad.

Motivo de descarte:

El CMS **solo cubre el área de comunicación y ventas online**, no resuelve la duplicidad de datos ni los descuadres administrativos.

4. SRM (Supplier Relationship Management)

Finalidad: Gestionar la relación con proveedores, compras y logística de suministros.

Ventajas:

- Mejora la eficiencia en la cadena de suministro.
- Permite controlar costes y tiempos de entrega.

Desventajas:

- Limitado al área de compras y proveedores.
- No aborda ventas, facturación ni gestión global.

Motivo de descarte:

El SRM **no abarca el resto de áreas críticas** de la empresa (ventas, administración, atención al cliente). Podría ser un módulo futuro dentro del ERP.

5. BI (Business Intelligence)

Finalidad: Analizar y transformar datos empresariales en información útil para la toma de decisiones.

Ventajas:

- Ofrece análisis detallado de indicadores y rendimiento.
- Mejora la toma de decisiones estratégicas.

Desventajas:

- No gestiona procesos; depende de una base de datos integrada.
- Requiere datos unificados y limpios, algo que actualmente no existe.

Motivo de descarte:

La empresa **todavía no tiene un sistema centralizado de datos**, por lo que un BI sería prematuro. Debe implementarse **tras la implantación del ERP**.



Conclusión de la elección

Solución	Cobertura global	Resolución de duplicidades	Escalabilidad	Recomendación
ERP	Alta	Sí	Alta	Opción elegida
CRM	Media	No	Alta	Complementaria
CMS	Baja	No	Media	No adecuada
SRM	Baja	No	Media	No adecuada
BI	Media	Depende	Alta	Posterior al ERP

El **ERP** se elige como **solución digital óptima** porque:

- Centraliza la información de todos los departamentos.
- Mejora la trazabilidad de datos y procesos.
- Evita la duplicidad y errores humanos.
- Permite comenzar con una base asequible y escalar según el crecimiento.

Entre los ERP más adecuados para una pyme con recursos limitados se destacan:

- **Odoo** (Open Source, modular, escalable)
- **Holded** (SaaS, intuitivo y adaptado a PYMES españolas)
- **Zoho Books / Zoho One** (integrado en la suite Zoho, bajo coste mensual)
- **SAP Business One** (más robusto, pero con mayor coste de implantación)

3.2 Opciones del tipo de solución digital escogido

Una vez determinado que la solución más adecuada para la pyme es un **ERP**, se analizan cuatro opciones comerciales destacadas por su uso en pequeñas y medianas empresas.

El objetivo es identificar la herramienta que mejor combine **funcionalidad, coste, escalabilidad y facilidad de despliegue**.

Odoo

Descripción:

ERP de código abierto que integra contabilidad, ventas, compras, inventario, facturación, RRHH, CRM y e-commerce mediante módulos personalizables.

Ventajas:

- Open source y personalizable.
- Amplia comunidad y ecosistema de soporte.
- Escalable y adaptable a distintos sectores.
- Puede alojarse en la nube o en servidor propio.

Desventajas:

- Requiere cierta curva de aprendizaje.
- Algunas funciones son de pago en la versión Enterprise.

Modelo comercial y coste estimado:

- Versión Community: gratuita (coste de servidor y soporte ≈40–60 €/mes).
- Versión Enterprise (SaaS): desde 20 €/usuario/mes.
- **TCO 3 años (10 usuarios):** 2.500–4.000 €.

Valoración general:

Excelente equilibrio entre coste, flexibilidad y crecimiento. Ideal para pymes que buscan independencia tecnológica.

Holded

Descripción:

ERP español en la nube, pensado para pymes. Unifica contabilidad, facturación, inventario, CRM y proyectos.

Ventajas:

- Enfoque sencillo y rápido de usar.
- Integración con bancos, tiendas online y Hacienda.
- Actualizaciones automáticas y soporte incluido.

Desventajas:

- Menor capacidad de personalización.
- Limitaciones frente a soluciones open source.

Modelo comercial y coste estimado:

- SaaS con planes desde 29 €/mes.
- **TCO 3 años (10 usuarios):** 3.500–4.000 €.

Valoración general:

Ideal para pymes sin departamento técnico. Despliegue inmediato, mantenimiento mínimo.

Zoho Books / Zoho One

Descripción:

Suite empresarial completa que combina contabilidad, CRM, inventario, proyectos y analítica en un entorno único.

Ventajas:

- Integración con todas las apps de Zoho.
- Coste reducido y escalabilidad alta.
- Soporte en español y alojamiento en la nube.

Desventajas:

- Menor grado de personalización avanzada.
- Algunas integraciones requieren configuración manual.

Modelo comercial y coste estimado:

- Plan Zoho One: 45 €/usuario/mes (todo incluido).
- **TCO 3 años (10 usuarios):** ≈16.000 €.

Valoración general:

Ecosistema cerrado pero muy funcional. Buena opción si se prioriza sencillez y entorno unificado.

SAP Business One

Descripción:

Versión de SAP orientada a pymes, con módulos de contabilidad, ventas, compras, inventario y BI.

Ventajas:

- Plataforma robusta y escalable.
- Amplio soporte internacional.
- Integración nativa con herramientas de Business Intelligence.

Desventajas:

- Coste de licencia y mantenimiento elevados.
- Implementación compleja y lenta.
- Poco rentable para empresas pequeñas.

Modelo comercial y coste estimado:

- Licencia perpetua + mantenimiento anual (17 %).
- **TCO 3 años (10 usuarios):** 18.000–22.000 €.

Valoración general:

Adecuado solo para pymes medianas o grandes con alta capacidad de inversión.

Comparativa general

Solución	Tipo	Despliegue	TCO 3 años (≈10 usuarios)	Personalización	Escalabilidad	Facilidad de uso
Odoo	Open Source / SaaS	Nube o local	2.500 – 4.000 €	<div></div> Alta	<div></div> Alta	<div></div> Media
Holded	SaaS	Nube	3.500 – 4.000 €	<div></div> Media	<div></div> Alta	<div></div> Alta
Zoho One	SaaS	Nube	16.000 €	<div></div> Media	<div></div> Alta	<div></div> Alta
SAP Business One	On-premise / Híbrido	Local o nube	18.000 – 22.000 €	<div></div> Alta	<div></div> Alta	<div></div> Media

Justificación de la elección

La solución más equilibrada es **Odoo ERP** por su **flexibilidad, bajo coste de entrada y escalabilidad modular**.
Permite iniciar la implantación con los módulos esenciales (ventas, facturación, inventario y CRM) e ir añadiendo otros según crezca la empresa, sin modificar la infraestructura ni generar sobrecostes.
El modelo open source reduce la dependencia tecnológica y permite personalizar los procesos internos sin licencias costosas.
Además, su comunidad activa y la posibilidad de alojarlo en la nube o en servidores propios lo convierten en una alternativa sostenible y con proyección a largo plazo.
Holded es una buena opción por su simplicidad, pero menos adaptable a medida.
Zoho One resulta más costoso a largo plazo, y **SAP Business One** excede el presupuesto previsto, siendo innecesariamente complejo para el tamaño actual de la empresa.

Conclusión

La implantación de un **ERP basado en Odoo** representa la alternativa más viable para resolver la problemática actual de la pyme.
Proporciona una gestión centralizada, modular y escalable, capaz de eliminar duplicidades de información, mejorar la trazabilidad y optimizar los flujos de trabajo entre departamentos.
Con un coste asumible y un alto grado de personalización, esta elección sienta las bases para un crecimiento empresarial sostenible y digitalmente integrado en los próximos años.